

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. Oktober 2001 (11.10.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/76334 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H05K 3/24** 10777 Berlin (DE). MAHLKOW, Hartmut [DE/DE]; Handjerystrasse 85, D-12159 Berlin (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE01/01232**
- (22) Internationales Anmeldedatum: 28. März 2001 (28.03.2001) (74) Anwalt: **EFFERT, BRESSEL UND KOLLEGEN**; Radickestrasse 48, 12289 Berlin (DE).
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch** (81) Bestimmungsstaaten (national): CA, KR, US.
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch** (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (30) Angaben zur Priorität: 100 18 025.6 4. April 2000 (04.04.2000) DE **Veröffentlicht:**
— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **ATOTECH DEUTSCHLAND GMBH** [DE/DE]; Erasmusstrasse 20, 10553 Berlin (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WUNDERLICH, Christian** [DE/DE]; Eichenring 31 D, 16727 Velten (DE). **BACKUS, Petra** [DE/DE]; Regensburger Strasse 12 A,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING SOLDERABLE AND FUNCTIONAL SURFACES ON CIRCUIT CARRIERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON LÖTFÄHIGEN UND FUNKTIONELLEN OBERFLÄCHEN AUF
SCHALTUNGSTRÄGERN

(57) Abstract: The inventive method provides solderable areas in addition to bondable areas on circuit carriers, wherein solderability is not impaired by exposing the circuit carriers to the effects of temperature. The inventive method comprises the following steps: solderable surfaces are produced by deposition of a solderable metal layer (5), the solder areas are covered by a mask (6), functional surfaces (7, 8) are created in the functional areas and the covering mask (6) is finally removed.

(57) Zusammenfassung: Mit dem erfindungsgemässen Verfahren ist es möglich, lötfähige Bereiche neben bondfähigen Bereichen auf Schaltungsträgern vorzusehen, wobei die Lötfähigkeit auch durch eine Temperaturbelastung der Schaltungsträger nicht beeinträchtigt wird. Das Verfahren weist folgende Verfahrensschritte auf: Erzeugen lotfähiger Oberflächen durch Abscheiden einer lötfähigen Metallschicht (5), Abdecken der Lötbereiche mit einer Abdeckmaske (6), Erzeugen der funktionellen Oberflächen (7, 8) in den Funktionsbereichen und schliesslich Entfernen der Abdeckmaske (6).

WO 01/76334 A1